



Sun™ Control Station 2.2

运行状况监视模块

Sun Microsystems, Inc.
www.sun.com

文件号码 819-1424-10
2004 年 12 月 修订版 A

请将有关本文档的意见和建议提交至: <http://www.sun.com/hwdocs/feedback>

版权所有 2004 Sun Microsystems, Inc., 4150 Network Circle, Santa Clara, California 95054, U.S.A. 保留所有权利。

对于本文档中介绍的产品，Sun Microsystems, Inc. 对其所涉及的技术拥有相关的知识产权。需特别指出的是（但不局限于此），这些知识产权可能包含在 <http://www.sun.com/patents> 中列出的一项或多项美国专利，以及在美国和其他国家/地区申请的一项或多项其他专利或待批专利。

本文档及其相关产品的使用、复制、分发和反编译均受许可证限制。未经 Sun 及其许可方（如果有）的事先书面许可，不得以任何形式、任何手段复制本产品或文档的任何部分。

第三方软件，包括字体技术，均已从 Sun 供应商处获得版权和使用许可。

本产品的某些部分可能是从 Berkeley BSD 系统衍生出来的，并获得了加利福尼亚大学的许可。UNIX 是 X/Open Company, Ltd. 在美国和其他国家/地区独家许可的注册商标。

Sun、Sun Microsystems、Sun 徽标、Java、JavaServer Pages、JSP、JumpStart、Netra、Solaris、Sun Cobalt、Sun Cobalt RaQ、Sun Cobalt CacheRaQ、Sun Cobalt Qube、Sun Fire 和 Ultra 是 Sun Microsystems, Inc. 在美国和其他国家/地区的商标或注册商标。

所有的 SPARC 商标的使用均已获得许可，它们是 SPARC International, Inc. 在美国和其他国家/地区的商标或注册商标。标有 SPARC 商标的产品均基于由 Sun Microsystems, Inc. 开发的体系结构。

Netscape 和 Mozilla 是 Netscape Communications Corporation 在美国和其他国家/地区的商标或注册商标。

OPEN LOOK 和 Sun™ 图形用户界面是 Sun Microsystems, Inc. 为其用户和许可证持有者开发的。Sun 感谢 Xerox 在研究和开发可视或图形用户界面的概念方面为计算机行业所做的开拓性贡献。Sun 已从 Xerox 获得了对 Xerox 图形用户界面的非独占性许可证，该许可证还适用于实现 OPEN LOOK GUI 和在其他方面遵守 Sun 书面许可协议的 Sun 许可证持有者。

美国政府权利—商业用途。政府用户应遵循 Sun Microsystems, Inc. 的标准许可协议，以及 FAR（Federal Acquisition Regulations，即“联邦政府采购法规”）的适用条款及其补充条款。

本文档按“原样”提供，对于所有明示或默示的条件、陈述和担保，包括对适销性、适用性或非侵权性的默示保证，均不承担任何责任，除非此免责声明的适用范围在法律上无效。



请回收



Adobe PostScript

目录

运行状况监视模块	1
如何监视受管理主机	2
运行状况监视警告	2
已知问题	3
发生冲突的设置	3
运行状况监视中意外的 LOM 信息	3
运行状况监视屏幕	3
运行状况汇总	4
查看运行状况监视器数据	4
紧急事件刷新按钮	5
受管理主机上的受监视服务	6
清除紧急事件	6
更新运行状况状态数据	6
查看所有主机的运行状况汇总	7
刷新 UI	8
设置	8
活动轮询	8
状态轮询	9
活动轮询和状态轮询设置	9
可配置的运行状况监视器设置	9

配置运行状况监视设置	10
安排活动轮询日程任务	11
安排状态轮询日程任务	12
向运行状况监视模块中添加新服务	12
配置文件的格式	13
创建新的运行状况监视服务	14

运行状况监视模块

Sun™ Control Station 软件的“运行状况监视”控制模块使您能监视受管理主机的各种参数状态。本文介绍了通过运行状况监视控制模块使用的功能和服务。其中包括：

- 查看主机或主机组的运行状况状态数据汇总
- 从受管理主机检索最新的运行状况状态数据
- 安排受管理主机的轮询以获得运行状况状态数据
- 验证是否可以在受管理主机上到达代理以及是否可通过网络访问该主机
- 强制 Control Station 立即从单个主机检索最新的运行状况状态数据
- 为运行状况监视模块配置参数
- 输入在出现紧急系统事件（带有感叹号的黄圈或者带有“X”的红圈）时，要从运行状况监视模块接收警告的电子邮件地址

注 – 本手册假定您了解 Sun Control Station 软件的基本操作。有关 Sun Control Station 基本功能（如状态图标、选定器窗口、调度程度以及“任务进度”对话框）的介绍，请参阅《Sun Control Station 2.2 管理员手册》。

如何监视受管理主机

“运行状况监视”模块中的监视是以轮询和事件为基础的。这意味着运行状况状态数据可以由 **Control Station** 或者由受管理主机获取，前者启动轮询，以便从每台主机读取客户机状态信息；后者在遇到问题（事件）时立刻通知 **Control Station**。

图 1 显示了“紧急事件”和“受管理的主机组状态”表。



The screenshot displays the Sun Control Station 2.2 interface. At the top, there are three buttons: "刷新" (Refresh), "清除所有警报" (Clear all alerts), and "显示所有警报" (Show all alerts). Below these buttons are two main sections:

紧急事件 (Emergency Events)

状态	IP	日期/时间	操作
	dobby	2005-01-13 19:05:22.356262	

受管理的主机组状态 (Managed Host Group Status)

状态	组名	主机数	操作
	Raq550	4	
	Qube3	2	
	New Group	2	

图 1 运行状况监视表

为运行状况监视表中的事件提供的时间戳反映了该事件最后发生状态变化（例如从黄色变为红色）的时间。

运行状况监视警告

如果 **Control Station** 上出现紧急事件，就会在用户界面 (UI) 的左上角出现一个“状态警告”。在生成到“警告”或“紧急”事件的转换或者检测到这种转换时，就会生成紧急事件（这表示在运行状况轮询过程中返回黄色或红色状态）。

紧急事件可能涉及到受管理主机上的任何服务或硬件组件。

已知问题

本节提醒您在使用“运行状况监视”模块时可能遇到的一些困难。在特定主机由多个控制站进行管理时容易遇到这些困难。

发生冲突的设置

可以从任何 **Control Station** 更改“运行状况监视”设置（例如，CPU 警报阈值）。当这些设置在一个 **Control Station** 上发生更改时，新值会传播到该 **Control Station** 的所有受管理主机。

来自最新设置更改的值会覆盖受管理主机上以前的值。但是，显示在其他 **Control Station** 界面中的设置不进行更新，因此不反映最新的设置更改。

最好的办法是，如果给定主机由多个 **Control Station** 来管理，请确保其中每个 **Control Station** 上的“运行状况监视”设置都设为相同的值。

运行状况监视中意外的 LOM 信息

在以下情况时会出现该问题，即，当一台主机由两个（或更多）控制站管理，并且：

- **Lights Out** 管理 (LOM) 控制模块安装在其中一个 **Control Station** 上，而其他控制站上未安装
- LOM 控制模块客户机软件已安装在受管理主机上

由于“运行状况监视”控制模块在设计上能够在 LOM 信息可用时接收它，因此，所有控制站上的“运行状况监视”表也将显示此 LOM 信息，即使所有 **Control Station** 上尚未安装 LOM 控件模块时也是如此。

这并非错误或故障。这只是表示在您并不期望看到 LOM 信息时仍可能在“运行状况监视”表中显示该信息。

运行状况监视屏幕

当您单击“运行状况监视”菜单项时，子菜单项允许您查看受管理主机上服务和硬件组件的当前状态或者更新其状态。

这些子菜单项包括：

- 运行状况汇总（请参阅第 4 页“运行状况汇总”）
- 查看主机（请参阅第 7 页“查看所有主机的运行状况汇总”）
- 设置（请参阅第 8 页“设置”）

运行状况汇总

“运行状况汇总”子菜单项显示受管理主机的运行状况状态数据的汇总。

当您单击“运行状况汇总”子菜单项时，会出现“紧急事件”和“受管理的主机组状态”表；请参阅图 1。

- “紧急事件”表显示管理员应当立即解决的事件。
- “受管理的主机组状态”表显示 Control Station 上主机组的常规状态。

当您单击放大镜图标以查看有关某个主机的更详细信息时，会出现三个表：

- “基本系统组件”表显示有关 CPU、磁盘、内存和网络的信息。
- “基本服务”表显示在这个特定主机上运行的各种服务（例如，FTP 服务器、Telnet 服务器、电子邮件服务器或 DNS 服务器）的信息。这些项目会因要查看的主机类型而异。
- “其他系统服务”表显示有关已由管理员添加到主机中的第三方或定制服务的信息。

注 — 要添加新的运行状况监视服务，请参阅第 12 页“向运行状况监视模块中添加新服务”。

查看运行状况监视器数据

要查看受管理主机上运行状况监视器数据的汇总，请执行以下操作：

1. 选择“运行状况监视器”→“运行状况汇总”。
即会出现“紧急事件”和“受管理的主机组状态”表。
2. 要查看紧急事件的更详细信息，请在“操作”列中单击该项目旁边的放大镜图标。
出现以下信息表（请参阅图 2）。

立即更新

运行状况监视器 - 基本系统组件-129.158.19.113

状态	服务	供应商	日期/时间
	CPU	Sun	2005-01-13 18:56:27.215918
	Disk	Sun	2005-01-13 18:56:27.353963
	Memory	Sun	2005-01-13 18:56:27.401866
	Network	Sun	2005-01-13 19:05:22.356262

基本服务

状态	服务	供应商	日期/时间
	Domain Name Server	Sun	2005-01-13 18:56:27.167273
	OpenSSH Server	Sun	2005-01-13 18:56:27.192111
	MySQL Server	Sun	2005-01-13 18:56:27.233882
	FTP Server	Sun	2005-01-13 18:56:27.251916
	Email Server	Sun	2005-01-13 18:56:27.275924
	Web Server	Sun	2005-01-13 18:56:27.2939
	Telnet Server	Sun	2005-01-13 18:56:27.311956

其他系统服务

状态	服务	供应商	日期/时间
	RAID	Sun Microsystems	2005-01-13 18:56:27.335883

图 2 详细信息表

- 基本系统组件
- 基本服务
- 其他系统服务

单击右上角的向上箭头图标即可返回到上一个屏幕。

3. 如果要查看一组受管理主机的详细信息，就会出现“受管理主机状态”表，其中列出属于该组的主机。

您可以在“操作”列中单击该主机旁边的放大镜图标。随后出现这三个信息表。

单击右上角的向上箭头图标即可返回到上一个屏幕。

紧急事件刷新按钮

“刷新”按钮位于“紧急事件”表的上方，此按钮将导致 UI 框立即更新，以反映数据库中的最新数据。

此按钮不用受管理主机上的新信息更新数据库。要更新数据库中的信息，请参阅第 6 页“更新运行状况状态数据”。

受管理主机上的受监视服务

在受管理主机上监视的服务包括：

- DNS 服务器
- 电子邮件服务器
- FTP 服务器
- MySQL 服务器
- SSH 服务器
- Telnet 服务器
- Web 服务器

清除紧急事件

当在受管理主机上发生某个紧急事件时，该事件会出现在“紧急事件”表中。如果您决定不去处理给定的紧急事件，则可以将此事件从“紧急事件”表中清除。问题仍在受管理主机上存在，但是“紧急事件”表中将不会出现有关此紧急事件的进一步通知。

注 – 如果同一个受管理主机上发生有关另一个问题的紧急事件，就会在该表中显示新的紧急事件。

要将特定紧急事件从“紧急事件”表中清除或者清除所有的紧急事件，请执行以下操作：

1. 选择“运行状况监视器” → “运行状况汇总”。
即会出现“紧急事件”和“受管理的主机组状态”表。
2. 要将特定的紧急事件从该表中清除，请在“操作”列中单击该事件旁边的删除图标。
“紧急事件”表即会进行刷新，而且此紧急事件会从该表中删除。
3. 要清除该表中的所有紧急事件，请单击该表上的“清除紧急事件”。
“紧急事件”表即会进行刷新，其中将没有任何项。

更新运行状况状态数据

您可以刷新每个主机的运行状况状态数据。该功能使 **Control Station** 立即从每个主机检索最新的运行状况状态数据。

当您正在检查某个主机的详细信息表时，“立即更新”按钮会出现在 UI 中。要刷新受管理主机上的运行状况状态数据，请执行以下操作：

- 1. 选择“运行状况监视器”→“运行状况汇总”。
即会出现“紧急事件”和“受管理的主机组状态”表。
- 2. 在“操作”列中单击该项目旁边的放大镜图标。
即会出现详细信息表。
- 3. 如果您查看某个紧急事件的详细信息，就会出现下列信息表：
 - 基本系统组件
 - 基本服务
 - 其他系统服务
- 4. 如果要查看一组受管理主机的详细信息，就会出现“受管理主机状态”表，其中列出属于该组的主机。
您可以在“操作”列中单击该主机旁边的放大镜图标。随后出现这三个信息表。
- 5. 在显示主机详细信息表的屏幕上，单击该表上面的“立即更新”。
这会强制 Control Station 立即从受管理主机检索运行状况数据。
将会显示“任务进度”对话框。
- 6. 单击右上角的向上箭头图标即可返回到上一个屏幕。

查看所有主机的运行状况汇总

要在一个表中查看每个受管理主机的整体运行状况，请执行以下操作：

- 1. 选择“运行状况监视器”→“查看主机”。
出现“受管理主机状态”表，其中显示受管理主机列表（请参阅图 3）。

刷新

受管理主机状态			
当前项目: 1-10		项目总数: 4	
状态	IP	日期/时间	操作
	negima	2005-01-14 09:20:02.110073	
	dobby	2005-01-13 19:05:22.356262	
	pippin	2005-01-13 18:56:29.20664	
	pen	2005-01-13 18:56:31.734257	

图 3 “受管理主机状态”表

注 - 如果“受管理主机状态”表中有 10 项以上，则该列表列出前 10 项。使用该表底部的按钮可以选择不同范围的项目。

2. 要查看单个主机的更多详细信息，请在“操作”列中单击该主机旁边的放大镜图标。

即会出现以下信息表：

- 基本系统组件
- 基本服务
- 其他系统服务

单击右上角的向上箭头图标即可返回到上一个屏幕。

3. 在显示主机详细信息表的屏幕上，单击“立即更新”。

这会强制 Control Station 立即从受管理主机检索运行状况数据。

将会显示“任务进度”对话框。

4. 单击右上角的向上箭头图标即可返回到上一个屏幕。

刷新 UI

- 单击“刷新”按钮。

此按钮位于“受管理主机状态”表上方，按下此按钮将导致界面立即更新，以反映数据库中的最新数据。

此按钮不用受管理主机上的新信息更新数据库。

设置

活动轮询

此功能允许 Control Station 确认代理在受管理主机上运行而且该主机可通过网络访问。它通过下列方法工作：

1. Control Station 发送一个简单的代理请求。

如果此请求成功，则该代理正常工作，而且该主机可通过网络访问。“基本系统组件”表中网络组件的状态是绿色。

如果此代理请求失败，则网络组件的状态变成红色；有关示例，请参阅图 2。

2. 具有“失败”代理的主机随后通过 Internet 控制消息协议 (ICMP) ping 来进行 ping 操作，以便确认建立了网络连接。

如果此 ICMP ping 成功，则数据库中的运行状况监视信息表记录 Control Station 无法访问主机 IP 地址上的代理。

如果此 ICMP ping 失败，则该表记录 Control Station 无法通过网络来访问主机 IP 地址。

状态轮询

“状态轮询间隔”指出从受管理主机检索运行状况数据的轮询周期何时开始（例如，每四个小时）。

在设置此间隔时，需要考虑由 Control Station 管理的主机数量。连续对受管理主机进行轮询。当 Control Station 遇到一个无法到达的主机时（包括 Sun Control Station 代理故障），此主机的轮询超时期限为 10 分钟。

如果 Control Station 在一个轮询周期内遇到许多无法到达的主机，则在开始下一个轮询周期之前，给定的周期可能无法完成。

最小的“状态轮询间隔”为一小时。如果 Sun Control Station 管理多台主机，则应当设置一个较长的间隔。

活动轮询和状态轮询设置

可以配置的活动轮询和状态轮询设置包括：

- 运行间隔。设置 Control Station 尝试与受管理主机通信的间隔。例如，每 6 个小时。
- 运行分钟数。选择您希望活动轮询任务在该钟点之后运行的分钟数。突出显示分钟数并使用箭头键在滚动窗口之间移动它们。
- 电子邮件地址。输入在活动轮询任务运行时将接收通知的人员的电子邮件地址。
- 启动时通知。选中该复选框可以在任务启动时通知用户。
- 完成时通知。选中该复选框可以在任务完成时通知用户。

可配置的运行状况监视器设置

您可以配置以下参数：

- 启用事件。如果您启用该复选框，则所有的受管理主机都向 Control Station 发送在这些主机上生成的任何事件。如果您不启用该复选框，则事件不发送到 Control Station。

事件通过端口 80 进入 Control Station。

此功能不影响在轮询间隔内检测到的事件。

- 通知电子邮件地址。此电子邮件地址将在出现紧急系统事件（红圈）时，从运行状况监视模块接收警告。

在该字段中只能输入一个电子邮件地址。

注 – 如果您在将某个主机添加到 **Control Station** 中时输入该主机的管理员的电子邮件地址，该电子邮件地址还会从运行状况监视模块接收该特定主机的通知。

- **CPU 黄色警报**。输入生成黄色警报的阈值。此值代表 CPU 的平均负载。缺省值是 3；推荐的最大值是 7。
- **CPU 红色警报**。输入生成红色警报的阈值。此值代表 CPU 的平均负载。缺省值是 6；推荐的最大值是 15。
- **磁盘黄色警报**。输入生成黄色警报的阈值。此值代表硬盘驱动器的使用百分比。缺省值是 80；推荐的最大值是 90。
例如，如果此值是 80，则表示在硬盘驱动器容量的使用百分比为 80% 时生成黄色警报。
- **磁盘红色警报**。输入生成红色警报的阈值。此值代表硬盘驱动器的使用百分比。缺省值是 90；推荐的最大值是 95。
例如，如果此值是 90，则表示在硬盘驱动器容量的使用百分比为 90% 时生成红色警报。
- **内存黄色警报**。输入生成黄色警报的阈值。此值代表内存的使用百分比。缺省值是 50；推荐的最大值是 75。
例如，如果此值是 50，则表示在内存的使用百分比为 50% 时生成黄色警报。
- **内存红色警报**。输入生成红色警报的阈值。此值代表内存的使用百分比。缺省值是 75；推荐的最大值是 90。
例如，如果此值是 75，则表示在内存的使用百分比为 75% 时生成红色警报。

配置运行状况监视设置

要为运行状况监视控制模块配置设置，请执行以下操作：

1. 选择“运行状况监视器”→“设置”。

出现“运行状况监视器属性”表（请参阅图 4）。

安排新的活动轮询日程

安排新的状态轮询日程

运行状况监视器属性

启用事件	<input checked="" type="checkbox"/>
通知电子邮件地址	
CPU 黄色警报	3
CPU 红色警报	6
磁盘黄色警报	80
磁盘红色警报	90
内存黄色警报	50
内存红色警报	75

保存

图 4 “运行状况监视器属性”表

2. 配置设置。
- 有关可更改的设置的列表，请参阅第 9 页 “可配置的运行状况监视器设置”。
3. 单击 “保存”。
- “运行状况监视器属性”表即会进行刷新。

安排活动轮询日程任务

要执行 “安排新的活动轮询日程” 任务，请执行以下操作：

1. 选择 “运行状况监视器” → “设置”。
- 即会出现 “运行状况监视器属性”表。
2. 单击 “安排新的活动轮询日程”。
- 该按钮位于表上方。即会出现 “活动轮询的调度设置”表。
3. 配置设置。
- 有关活动论询设置列表，请参阅第 9 页 “活动轮询和状态轮询设置”。
4. 单击 “保存” 或 “取消”。
- 如果单击 “取消”，则不会保存预定任务。屏幕上将显示 “预定任务”表，但表中不包含刚刚取消的任务。

■ 如果单击 “保存”，则预定任务将添加到预定任务列表中。“预定任务”表中将显示新任务。
5. 可以在 “预定任务”表中查看预定任务的详细资料、修改或删除预定任务。
- 要查看预定任务的详细资料，请单击放大镜图标。

- 要修改预定任务，请单击铅笔图标。
- 要删除预定任务，请单击删除图标。

安排状态轮询日程任务

要执行“安排新的状态轮询日程”任务，请执行以下操作：

1. 选择“运行状况监视器”→“设置”。
即会出现“运行状况监视器属性”表。
2. 单击“安排新的状态轮询日程”。
该按钮位于表上方。即会出现“状态轮询的调度设置”表。
3. 配置设置。
有关可更改的设置的列表，请参阅第 9 页“活动轮询和状态轮询设置”。
4. 单击“保存”或“取消”。
 - 如果单击“取消”，则不会保存预定任务。屏幕上将显示“预定任务”表，但表中不包含刚刚取消的任务。
 - 如果单击“保存”，则预定任务将添加到预定任务列表中。“预定任务”表中将显示新任务。
5. 可以在“预定任务”表中查看预定任务的详细资料、修改或删除预定任务。

向运行状况监视模块中添加新服务

运行状况监视模块允许您合并要执行和监视的定制脚本。脚本可以执行，并根据执行结果发送一个事件，该事件导致在 **Sun Control Station** 上生成警报或紧急事件。与该事件相关联的特定信息出现在详细信息屏幕中的“其他服务”表中。清除“紧急事件”表将重置警报。

为了便于定制运行状况监视模块，该模块使用一个配置文件来指定有关定制脚本的详细信息。从该配置文件中，运行状况监视守护程序获取监视器的名称、说明、要运行的程序以及该程序将提供的每个状态的文本。

这些状态包括 0、1、2 或 3；它们与问题的紧急程度相对应，从而与“运行状况监视”表中显示的颜色和状态图标相对应。这些状态的定义如下：

- 状态 0 = 不可用的服务（带有虚线的灰色）
- 状态 1 = 服务正常运行（带有复选标记的绿色）
- 状态 2 = 警告状态（带有感叹号的黄色）
- 状态 3 = 紧急状态（带有 X 的红色）

配置文件的格式

配置文件的格式如下所示：

- **version**。配置文件或监视器脚本的版本
例如：version 1.0
- **Program**。要在每个间隔运行的脚本的完整路径名
例如：/usr/mgmt/bin/cobalt_db.pl
- **vendor**。用来指定监视器的供应商或所有者的字符串
例如：Vendor Test
- **interval**。监视器的运行间隔（用分钟表示）
例如：10
- **name**。用来指定监视器名称的字符串
例如：Database Check
- **description**。用来指定监视器简短说明的字符串
例如：Monitors the database
- **state0msg**。用来指定在状态为“不可用”（灰圈）时要随事件一起发送的消息的字符串
例如：The database server is not monitored/state unavailable.
- **state1msg**。用来指定在状态为“良好”（绿圈）时要随事件一起发送的消息的字符串
例如：The database server is online.
- **state2msg**。用来指定在状态为“警告”（黄圈）时要随事件一起发送的消息的字符串
例如：The database server is in limbo.
- **state3msg**。用来指定在状态为“紧急”（红圈）时要随事件一起发送的消息的字符串
例如：The database server is offline.

配置文件中指定的程序需要返回数字型值 0、1、2 或 3。当运行状况监视守护程序每轮询一遍（大约每 10 分钟）就会执行在配置文件中指定的程序。

在首次运行该程序之后，会捕获和存储运行结果（值 0、1、2 或 3）。从那时起，每次运行运行状况监视守护程序时，得到的结果都与以前的结果进行比较。如果这些结果不同，就会生成一个事件，并将其发送到 **Control Station**。该事件中包含状态，以及与该服务的状态、名称、版本和说明相关联的消息。如果返回黄色或红色状态，就会在 **Control Station** 上生成一个紧急事件，并在 UI 的左上角生成一个状态警告。

该配置文件必须放在 /usr/mgmt/etc/hmd 目录中，监视器脚本必须放在 /usr/mgmt/bin 目录中。

在安装脚本中包括这些步骤，以便在安装过程中将这些文件放在正确的目录中并让守护程序重新启动。

创建新的运行状况监视服务

要创建新的运行状况监视服务，请执行以下操作：

1. 用新服务的各种设置来创建该配置文件。

将配置文件命名为 *filename.conf*（例如，*monitor_db.conf*）。所有的配置文件都位于 */usr/mgmt/etc/hmd* 目录中。

样例配置文件的外观将如下所示：

```
version 1.0
program /usr/mgmt/bin/monitor_db.pl
vendor Sun
interval 10
name Database
description Monitors the database.
state0msg The database server is not monitored/state unavailable.
state1msg The database server is running.
state2msg The database server is in limbo.
state3msg The database server is not running.
```

2. 创建一个用来监视新服务的脚本（该配置文件中的程序设置）。

所有这些监视器脚本都位于 */usr/mgmt/bin* 目录中。

例如，Database Check 服务的监视器脚本（*monitor_db.pl*）的外观将如下所示：

```
#!/usr/bin/perl -w
# This script return whether mysql db is running
#
# return values:
#   Disabled/No info: 0
#   Running:          1
#   Not Running:      3
use strict;
use lib '/scs/lib/perl5';
use SysCmd;
if (system("/bin/ps -ef | /bin/grep mysqld | /bin/grep -v grep"))
{
    exit(3);
}
else {
    exit(1);
}
```

3. 在安装脚本中包括下列指令，它们专门是为新的运行状况监视服务设计的。

将该配置文件和监视器脚本复制到正确的位置。

```
echo "Copying script to /usr/mgmt/bin " >> $LOG
cp /YourDirectory/patches/monitor_db.pl /usr/mgmt/bin/
echo "Copying config file to /usr/mgmt/etc/hmd " >> $LOG
cp /YourDirectory /patches/monitor_db.conf /usr/mgmt/etc/hmd/
```

4. 对于要安装此新运行状况监视服务的主机，请为每种类型的主机创建一个软件包文件。
5. 通过软件安装程序模块将该软件包上载到 **Control Station**。使用软件安装程序模块发布该软件包或者将其安装到选定主机上。

有关更多信息，请参阅 PDF 格式的《*Sun Control Station 2.2 软件安装模块*》。

